

NOTAS SOBRE

MAMÍFEROS SUDAMERICANOS





Registros recentes de *Chrysocyon brachyurus* (Illiger, 1815) (Carnivora: Canidae) no sul do Brasil

Carlos H. Salvador (1), Ivo R. Ghizoni-Jr. (1), José R. C. Dombroski (2) y Jorge J. Cherem (1).

(1) Caipora Cooperativa. (2) Projeto Ambiental Consultoria. [correspondencia: carloshsalvador@hotmail.com]

RESUMO

Chrysocyon brachyrus (lobo-guará) apresenta ampla distribuição na América do Sul, mas poucos dados no sul do Brasil. A partir de estudos conduzidos entre 2000 e 2017, são apresentados dez registros novos e recentes do lobo-guará para os estados de Santa Catarina e Rio Grande do Sul. Os registros foram obtidos por rastros, observação direta, atropelamentos, armadilhas fotográficas e coleções científicas. Esses registros atualizam e ampliam os pontos de ocorrência da espécie fora do Sistema Nacional de Unidades de Conservação.

ABSTRACT

Chrysocyon brachyrus (maned wolf) has a wide distribution in South America, but there are few data to Southern Brazil. From studies conducted between 2000 and 2017, we report ten new recent records of the maned wolf in the states of Santa Catarina and Rio Grande do Sul. These records were based on tracks, visual records, road kills, camera traps and scientific collections. These records update and extend the presence of the species beyond the National System of Protected Areas.

A compilação de registros de *Chrysocyon brachyurus* (lobo-guará) é fundamental para o entendimento das alterações de sua distribuição ao longo do tempo (Torres et al. 2013; Queirolo et al. 2014) e para avaliação do estado e de estratégias de conservação da espécie (Paula et al. 2008). Os registros têm aumentado em áreas degradadas, mas a espécie continua ameaçada na maior parte de sua distribuição (Paula & DeMatteo 2015), como na Mata Atlântica (Paula et al. 2013; Xavier et al. 2017).

Apesar de a modelagem de sua distribuição sugerir uma ampla área de possível ocorrência no sul do Brasil (Queirolo et al. 2014), a presença da espécie é rara nessa região. Nos estados de Santa Catarina (SC) e Rio Grande do Sul (RS), particularmente, registros confiáveis da espécie são escassos (Queirolo et al. 2011; Paula et al. 2013; Trigo et al. 2013; Queirolo et al. 2014), sendo considerada criticamente em perigo em

Recibido 4 de octubre de 2018. Aceptado 9 de noviembre de 2018. Editor asociado: M. Schiaffini.



ambos estados (Santa Catarina 2011; Rio Grande do Sul 2014). Em função da sua raridade e estado de conservação, apresentam-se aqui registros recentes e inéditos de *C. brachyurus* para esses estados.

Os dados de campo foram coletados durante 17 anos (2000—2017), de forma não sistemática. Os registros foram baseados em rastros, observações diretas, armadilhas fotográficas, atropelamento e levantamento em coleções científicas no Sul do Brasil. Entrevistas foram consideradas somente quando acompanhadas de fotografias do lobo-guará. O esforço de amostragem contou com mais de 5.000 km de estradas (Cherem et al. 2007), 10.000 armadilhas-noite (Salvador 2012; Lima et al. 2017; Regolin et al. 2017) e mais de 20 entrevistados (Cherem & Perez 1996; Cherem 2005; Salvador 2012).

Ao todo, dez novos registros de logo-guará foram obtidos em oito localidades (Fig. 1, Tab. 1). No norte de SC, pegadas de lobo-guará foram encontradas no município de Canoinhas (26°10'15" S, 50°27'03" O) em 23 de julho de 2009 (Fig. 1, localidade 1; Tab. 1; Fig. 2). No município vizinho, Três Barras/SC, dois registros foram obtidos por armadilha fotográfica no Campo de Instrução Marechal Hermes (26°18'54" S, 50°14'34" O; Fig. 1, localidade 2; Tab. 1), área sob administração do Exército Brasileiro. O primeiro registro foi feito à 00:43 de 30 de maio de 2010 e o segundo às 13:43 de 06 de outubro de 2010 (Fig. 2). O único registro prévio de lobo-guará para esta região referia-se a um espécime avistado em 2008 na Floresta Nacional de Três Barras (Bazilio et al. 2009).

No município de Água Doce/SC, foram obtidos mais quatro registros novos. O primeiro foi um atropelamento na BR-280 (26°35'15" S, 51°47'57" O), às 07:50 de 02 de março de 2015, conforme informações do Sr. João Manoel de Souza (Fig. 1, localidade 4; Tab. 1; Fig. 3A). Após permanecer deitado às margens da rodovia por mais de uma hora, o lobo se levantou e entrou em um banhado próximo (Fig. 3B), não sendo mais avistado.

O segundo registro para Água Doce foi obtido por Julio Rafael Cappellari, que fotografou um lobo-guará às margens de uma estrada secundária (26°34'50" S, 51°42'13" O; Fig. 1, localidade 3; Tab. 1), às 22:00 de 18 de setembro de 2015 (Fig. 3C). Outros dois registros foram obtidos em 2017, um avistamento por Renato Fabiano Pires (26°35'13" S, 51°44'23" O; Fig. 1, localidade 5; Tab. 1; Fig. 3D) e outro atropelamento (26°42'7"S, 51°34'47" O; Fig. 1, localidade 6; Tab. 1; Fig. 3E).

Para os campos de Palmas, que inclui os campos de altitude de Água Doce, apenas dois registros prévios de lobo-guará eram conhecidos. Persson & Lorini (1990) mencionaram um espécime capturado em 1988 e Miranda et al. (2011) registraram a espécie por pegadas, sendo ambos no município de Palmas, Estado do Paraná. Esses registros para Palmas e Água Doce estão próximos do limite de distribuição atual da espécie (Paula & DeMatteo 2015).

Adicionalmente, três lobos-guarás machos procedentes do município de Bom Jesus/RS estão depositados na Coleção de Mamíferos da Universidade Federal de Santa

Catarina: UFSC341 (pele), Fazenda dos Quatis, próximo do rio dos Quatis (28°29'30" S, 50°40'20" O; Fig. 1, localidade 8), 23 de agosto de 1984; UFSC342 (crânio + patas) e UFSC356 (crânio), entre os rios do Touro e Bandeirinhas (ca. 28°25'00" S, 50°30'00" O; Fig. 1, localidade 7), 1º de fevereiro de 1987 e 10 de novembro de 1987, respectivamente.

Os novos registros de lobo-guará aqui fornecidos ampliam os pontos de ocorrência recente em SC e RS, em áreas não incluídas no Sistema Nacional de áreas protegidas. O Campo de Instrução do Exército, em Três Barras, pode ser um refúgio importante no norte de SC, desempenhando papel de área protegida, mas por interesse militar, sem gestão e esforços para conservação da espécie.

Esses novos dados são importantes para o entendimento de expansão geográfica atual, modelagem de nicho, ameaças e estratégias de conservação. No entanto, o status de suas populações no sul do Brasil permanece desconhecido. Estudos mais detalhados são necessários e precisam ser acompanhados de ações de conservação, com especial atenção aos atropelamentos (Paula et al. 2013; Torres et al. 2013; Paula & DeMatteo 2015).

AGRADECIMENTOS

A João Manoel de Souza e Julio Cappellari pelas informações fornecidas. A Marcelo Mazzolli e Marcos Tortato pela avaliação das pegadas.

LITERATURA CITADA

- Azevedo, T. R., D. Achkar, M. F. Martins, & A. Ximenez. 1982. Lista sistemática dos mamíferos de Santa Catarina conservados nos principais museus do estado. Revista Nordestina de Biologia 5:93-104.
- Bazilio, S., Z. Schemczssen, & A. da C. Marques. 2009. Registro visual do lobo-guará, Chrysocyon brachyurus (Illiger, 1815) (Mammalia: Carnivora: Canidae) na Floresta Nacional de Três Barras, SC. Biotemas 22:133-137.
- CHEREM, J. J. 2005. Registros de mamíferos não voadores em estudos de avaliação ambiental no sul do Brasil. Biotemas 18:169-202.
- CHEREM, J. J., M. KAMMERS, & A. MARTINS. 2007. Mamíferos de médio e grande porte atropelados em rodovias do Estado de Santa Catarina, sul do Brasil 20:81-96.
- CHEREM, J. J., & D. M. PEREZ. 1996. Mamíferos terrestres de Floresta de Araucária no município de Três Barras, Santa Catarina. Biotemas 9:29-46.
- CIMARDI, A. 1996. Mamíferos de Santa Catarina. Fundação de Meio Ambiente de Santa Catarina (FAT-MA), Florianópolis.
- IBGE. 2004. Mapa de vegetação do Brasil. 3º. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), Brasília.
- LIMA, F. ET AL. 2017. ATLANTIC-CAMTRAPS: a dataset of medium and large terrestrial mammal communities in the Atlantic Forest of South America. Ecology 98:2979–2979.
- MARQUES, R. V., & M. E. FABIÁN. 2013. The maned wolf in the ecotone between forest and grasslands at the limits of its distribution in a subtropical environment. Bioscience Journal 29:751–759.



- Mikich, S. B., & R. S. Bérnils. 2004. Fauna ameaçada no estado do Paraná. http://www.pr.gov.br/iap (8 March 2012).
- MIRANDA, J. M. D., R. F. Moro-Rios, & F. de C. Passos. 2011. Contribuição ao conhecimento dos mamíferos dos Campos de Palmas, Paraná, Brasil. Biotemas 21:97–103.
- Olson, D. M. et al. 2001. Terrestrial ecoregions of the world: a new map of life on Earth. BioScience 51:933–938.
- Paula, R. C., & K. E. DeMatteo. 2015. *Chrysocyon brachyurus* (errata version published in 2016). *The IUCN Red List of Threatened Species 2016*. http://www.iucnredlist.org (25 September 2018).
- Paula, R. C., E. P. Medici, & R. G. Morato. 2008. Plano de Ação para a Conservação do Lobo-Guará. Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis, Brasília.
- Paula, R. C., F. H. G. Rodrigues, D. Queirolo, R. S. P. Jorge, F. G. Lemos, & L. de A. Rodrigues. 2013. Avaliação do estado de conservação do Lobo-guará *Chrysocyon brachyurus* (Illiger, 1815) no Brasil. Biodiversidade Brasileira 3:146–160.
- Persson, V. G., & M. L. Lorini. 1990. Contribuição ao conhecimento mastofaunístico da porção centro-sul do Estado do Paraná. Acta Biologica. Leopoldensia 12:79–98.
- Pinto, L. C., & M. M. Duarte. 2013. Occurrence (new record) of maned wolf *Chrysocyon brachyurus* (Illiger, 1815) (Carnivora, Canidae) in Southern Brazil. Ciência Florestal 23:253–259.
- QUEIROLO, D. ET AL. 2011. Historical and current range of the Near Threatened maned wolf *Chrysocyon brachyurus* in South America. Oryx 45:296–303.
- QUEIROLO, D., C. Indrusiak, L. Coelho, M. Cosse, & G. Dotta. 2014. Maned Wolf Conservation in the South of Brazil and Uruguay. Ecology and Conservation of the Maned Wolf: Multidisciplinary Perspectives (A. G. Consorte-McCrea & E. F. Santos, eds.). CRC Press, Boca Raton.
- Regolin, A. L. et al. 2017. Forest cover influences occurrence of mammalian carnivores within Brazilian Atlantic Forest. Journal of Mammalogy 98:862–864.
- Rio Grande do Sul. 2014. Decreto no. 51.797, de 8 de setembro de 2014. Diário Oficial do Estado do Rio Grande do Sul (RS) de 9 de setembro de 2014, Porto Alegre.
- Salvador, C. H. 2012. Ecologia e manejo de javali (*Sus scrofa* L.) na América do Sul. Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro.
- Santa Catarina. 2011. Lista Oficial de Espécies da Fauna Ameaçadas de Extinção no Estado de Santa Catarina. Resolução CONSEMA nº 002 de 6 de dezembro de 2011. Conselho Estadual do Meio Ambiente de Santa Catarina (CONSEMA), Florianópolis.
- Torres, R., J. Pablo Jayat, & S. Pacheco. 2013. Modelling potential impacts of climate change on the bioclimatic envelope and conservation of the Maned Wolf (*Chrysocyon brachyurus*). Mammalian Biology 78:41–49.
- Trigo, T. C., M. L. F. Rodrigues, & C. B. Kasper. 2013. Carnívoros continentais. Pp. 343–404 in Mamíferos do Rio Grande do Sull (C. Roman, M. de M. Weber & N. C. Cáceres, eds.). Editora UFSM, Santa Maria.
- Xavier, M. S., H. M. Lemos, A. Caccavo, A. Bezerra, H. Secco, & P. R. Gonçaives. 2017. Noteworthy coastal records of the maned wolf, *Chrysocyon brachyurus* (Illiger, 1815), in Southeastern Brazil. Boletim da Sociedade Brasileira de Mastozoologia 78:9-13.

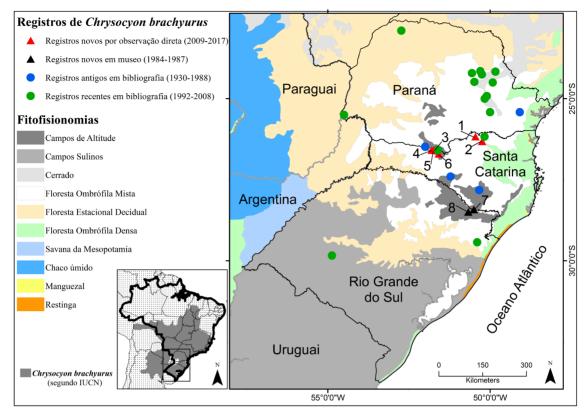


Figura 1. Registros de *Chrysocyon brachyurus* no sul do Brasil. Triângulos: registros novos por observação direta (2009-2017) e coleção científica (1984-1987, ver texto); círculos: registros na literatura entre 1930 e 2008 (Azevedo et al. 1982; Persson & Lorini 1990; Cimardi 1996; Mikich & Bérnils 2004; Bazilio et al. 2009; Miranda et al. 2011; Marques & Fabián 2013; Paula et al. 2013; Pinto & Duarte 2013). Fitofisionomias com base no IBGE para Campos de Altitude e WWF para as demais (Olson et al. 2001; IBGE 2004).



Figura 2. Registros de *Chrysocyon brachyurus*, à esquerda, por armadilha fotográfica em área militar no município de Três Barras (06 de outubro de 2010) e, à direita, por pegadas no município de Canoinhas (23 de julho de 2009), Estado de Santa Catarina.



Figura 3. Registros de *Chrysocyon brachyurus* por atropelamento e observação direta no município de Água Doce, Estado de Santa Catarina. Espécime atropelado fotografado poucos minutos após acidente (A) e recuperado (B) em 02 de março de 2015; registros visuais em 18 de setembro de 2015 (C) e junho de 2017 (D); espécime atropelado em outubro de 2017 (E). Foto: João Manoel de Souza (A, B e E), Julio Rafael Cappellari (C) e Renato Fabiano Pires (D).

Tabela 1. Levantamento dos registros de *Chrysocyon brachyurus* entre 1930 e 2017 nos estados do Paraná (PR), Santa Catarina (SC) e Rio Grande do Sul (RS), sul do Brasil.

Localidade	Coordenada	Tipo de registro	Ano	Fonte
	Novos Registros			
1. Canoinhas/SC	26°10'15,15" S, 50°27'3,4" O	registro indireto	2009	Este estudo
2. Campo de Instrução Marechal Hermes, Três Barras/SC	26°18'54,2" S, 50°14'34" O	registro direto	2010	Este estudo
3. Água Doce/SC	26°34'50" S, 51°42'13" O	registro direto	2015	Este estudo
4. BR-280, Água Doce/SC	26°35'15" S, 51°47'57" O	registro direto	2015	Este estudo
5. Água Doce/SC	26°35'13" S, 51°44'23" 0	registro direto	2017	Este estudo
6. Água Doce/SC	26°42'7'' S, 51°34'47'' 0	registro direto	2017	Este estudo
7. entre os rios dos Touros e Bandeirinhas, Bom Jesus/RS	28°25'0" S, 50°30'0" O	museu (UFSC 342)	1987	Este estudo
8. Fazenda dos Quatis, próximo do rio dos Quatis, Bom Jesus/RS	28°29'30" S, 50°40'20" O	museu (UFSC 341)	1984	Este estudo
	Registros Prévios	:		
9. PR-180, Guairaçá/PR	22°54'0" S, 52°44'0" O	bibliografia	2003	Mikich & Bérnils 2004
10. Parque Estadual do Cerrado, Jaguariaíva/PR	24°9'0" S, 50°18'0" 0	bibliografia	2004	Mikich & Bérnils 2004
11. Fazenda Banestado, Jaguariaíva/PR	24°10'0" S, 49°50'0" O	museu (MHNCI 5086)	2004	-
12. RPPN Fazenda Monte Alegre, Telêmaco Borba/PR	24°12'42" S, 50°33'26" 0	bibliografia	2002	Mikich & Bérnils 2004
13. PR-151, Ventania/PR	24°15'0" S, 50°15'0" O	bibliografia	2000	Mikich & Bérnils 2004
14. Parque Estadual do Guartelá, Tibagi/PR	24°29'0" S, 50°29'0" O	museu (MHNCI 4250)	2003	-
15. Fazenda Montenegro, Piraí do Sul/PR	24°30'0" S, 49°55'0" O	museu (MHNCI 4247)	2002	Mikich & Bérnils 2004
16. PR-15, Fazenda Carobinha, Carambeí/PR	24°55'0" S, 50°06'0" O	bibliografia	2003	Mikich & Bérnils 2004
17. Ponta Grossa/PR	25°0'0" S, 50°10'0" O	museu (MHNCI 4244)	2000	-
18. Palmeira/PR	25°25'0'' S, 50°0'0'' O	museu (MHNCI 4246)	1999	-
19. Piraquara/PR	25°25'0" S, 49°5'0" O	museu (MHNCI)	1985	Mikich & Bérnils 2004
20. Parque Nacional do Iguaçu, Foz do Iguaçu/PR	25°30'0'' S, 54°30'0'' O	museu (MHNCI 3818)	1992	-
21. Palmas/PR	26°29'0" S, 52°0'0" O	registro direto	1988	Persson & Lorini 1990
22. campos de Palmas, Palmas/PR	26°34'59" S, 51°36'16" O	registro indireto	2002-05	Miranda et al. 2011
23. Floresta Nacional de Três Barras, Três Barras/SC	26°10'15" S, 50°10'15" O	registro direto	2009	Bazilio et al. 2009
24. Campos Novos/SC	27°24'0" S, 51°13'0" O	museu (MEGH)	1930-45	Azevedo et al. 1982
25. campos de Lages, Lages/SC	27°49'0'' S, 50°20'0'' O	museu (MEGH)	-	Cimardi 1996
26. Floresta Nacional de São Francisco de Paula, São Francisco de Paula/RS	29°25'39" S, 50°23'48" 0	registro direto	2009	Marques & Fábian 2013
27. rio Ibicuí, Cacequi/RS	29°50'20" S, 54°52'22" O	registro direto	2009	Pinto & Duarte 201